



**ControlTech
Tanklining
Containment
Corrosion Control
Coatings**

**7.4
COR-COTE HCR
NOVOLAC EPOXY**

INFORMACION DEL PRODUCTO

Rev. 09/08

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

COR-COTE HCR NOVOLAC EPOXY es un recubrimiento epóxico híbrido novolaca de 100% en sólidos, de alta resistencia a los químicos, autonivelante, cuya tecnología resiste la agresividad de los ácidos, álcalis y solventes. Su fórmula de uso fácil y colocación rápida, puede reducir tiempo y costos

- Tolerante a la humedad
- Baja viscosidad, que fácilmente humecta el agregado y el refuerzo
- Aceptado para su uso en instalaciones inspeccionada por la USDA.

USOS RECOMENDADOS

Cor-Cote HCR Novolac Epoxy, se utiliza como una resina de aglutinante con un agregado seleccionado para aplicaciones de autonivelante, mortero y mortero laminado.

Protección de concreto y superficies de acero en exposición atmosférica y de inmersión. Adecuado para aplicaciones de recubrimiento, revestimiento, contenedores y pisos en varias instalaciones incluyendo:

- Automotriz
- Electrónica
- Metales y Minería
- Petroquímica
- Pulpa de Papel
- Plantas de tratamiento de Agua y drenaje
- Procesos químicos
- Alimentos y bebidas
- Farmacéuticos
- Electricidad

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Acabado: Brillante
Color: Gris Niebla, Rojo teja y Transparente
Sólidos en Volumen : 100% (calculado)
VOC (calculado): 0
Relación de Mezcla: 4:1 por volumen
Espesor de Aplicación Recomendado por capa:*
 Espesor Húmedo : 8.0 - 10.0
 Espesor Seco : 8.0 - 10.0
 Rendimiento: 160 - 200 pies²/gal aprox. (3.92 - 4.9 m²/lt)
NOTA: Varía con el sistema y la aplicación. Consulte los sistemas recomendados.
Tiempo de Secado a 8.0 espesor húmedo; 23°C y 50% RH:
 Al Tacto: 6 horas
 Para recubrir mínimo: 8 horas
 máximo: 24 horas*
 Para curar: 7 días
 * Se puede recubrir hasta 30 días después de la aplicación ya sea con Phenicon HS o con Steel-Seam VSE (sólo exposición interior).
 Si excede el tiempo de recubrimiento, máximo, lije la superficie antes de recubrir.
 El tiempo de secado depende de la temperatura, la humedad, y el espesor de la película.
Vida de la mezcla: 15 minutos a 23°C y 50% RH
Tiempo de inducción: no se requiere
Viscosidad (mezclado): 750 cps
Vida en el almacén : 18 meses, sin abrir, a 4.4°C - 38°C
Reductor : No se recomienda
Limpieza: Xileno, R2K4

CARACTERÍSTICAS DE DESEMPEÑO

Adherencia
 Método: ASTM D4541
 Resultado: Concreto-350 psi; Acero-1200 psi
Resistencia a la Abrasión (recubrimiento)
 Método: ASTM D4060
 Resultado: 1000 g 1000 ciclos CS-17: 70mg. Pérdida
Coefficiente de Expansión Lineal Térmica:
 Método: ASTM C531(in/in/°F)
 Resultado: Auto nivelación- 14 x 10-6
 Mortero- 13 x 10-6
 Mortero laminado - 14 x 10-6
Fuerza de Compresión:
 Método: ASTM C579
 Resultado: Auto-nivelación-12 000 psi
 Mortero- 10 000 psi
 Mortero laminado- 10 800 psi
Resistencia de Flexión:
 Método: ASTM C580
 Resultado: Auto-nivelación- 4, 000 psi
 Mortero- 4,200 psi
 Mortero laminado- 8,300 psi
Dureza al Durómetro (recubrimiento)
 Método: ASTM D2240
 Resultado: Orilla D-80
Resistencia a la Tensión
 Método: ASTM C307
 Resultado: Auto-nivelación- 6,000 psi
 Mortero-2,000 psi
 Mortero laminado-5,000 psi



**ControlTech
Tanklining
Containment
Corrosion Control
Coatings**

**7.4
COR-COTE HCR
NOVOLAC EPOXY**

INFORMACION DEL PRODUCTO

SISTEMAS RECOMENDADOS

Concreto o Acero (revestimiento, contenedor, pisos):

1 cpa. Para Acero: Dura-Plate UHS Primer a 4.0-8.0 mils eps
Para Concreto: Corobond 100 Epoxy Primer/Sealer a 4.0 - 6.0 mils eps
1 cpa. Cor-Cote HCR Epoxy (Clear) con 50 lbs Tipo M Aggregate para 1.25 galones (4.73 lt) a 60.0-70.0 mils eps cubre 11.14 m².
1 cpa. Malla de fibra de vidrio de 1.0 oz con Cor-Cote HCR Epoxy (Clear) saturado a 20.0-30.0 mils eps (con fibra de vidrio)
1 cpa. Cor-Cote HCR FF Flake Filled Epoxy a 15.0-20.0 mils eps.

Mortero Laminado Trabajo Pesado

1 cpa. Para Acero: Dura-Plate UHS Primer a 4.0-8.0 mils eps
Para Concreto. Corobond 100 Epoxy Primer/Sealer a 4.0-6.0 mils eps
1 cpa. Cor-Cote HCR Epoxy (Clear) con 50 lbs. Tipo M Aggregate para 1.25 galones (4.73 lt) a 6.0-7.0 mils eps cubre 11.14 m².
1 cpa. Tapete avitelado de fibra de vidrio de 10.0 oz con Cor-Cote HCR Epoxy (Clear) saturado a 30.0-45.0 mils eps (con tapete)
1 cpa. Cor-Cote HCR Epoxy (Clear) con 50 lbs. Tipo M Aggregate para 1.25 galones (4.73 lt) a 60.0-70.0 mils eps cubre 11.14 m².

Mortero Auto-nivelación (sólo horizontal)

1 cpa. Corobond 100 Epoxy Primer/Sealer a 4.0-6.0 mils eps
1 cpa. Cor-Cote HCR Epoxy con 19 lbs. Tipo S Aggregate para 1.25 galones (4.73 lt) a 3/16" eps cubre 4.08 m²
1 cpa. Cor-Cote HCR Epoxy a 15.0-20.0 mils eps
1 cpa. Cor-Cote HCR FF Flake Filled Epoxy a 15.0-20.0 mils eps

Los sistemas enlistados arriba son representativos del uso del producto. Otros sistemas podrían ser apropiados.

PREPARACION DE LA SUPERFICIE

La superficie debe de estar limpia, seca y en condiciones firmes. Remueva todo el aceite, polvo, grasa, suciedad, óxido suelto, y demás material extraño, para asegurar una buena adherencia. Refiérase al boletín de aplicación del producto para una información detallada de preparación de la superficie.
Mínima preparación recomendada de la superficie:

Hierro y Acero:

Atmosférico: SSPC-SP6, 2 mil perfil.
Inmersión: SSPC-SP10, 2-3 mil perfil

Concreto y Mampostería:

Atmosférico: SSPC-SP13/NACE 6
Inmersión: SSPC-SP13/NACE6-4.3.1 ó 4.3.2

DISPONIBILIDAD DE COLOR / ENTINTADO

No se entinta.

CONDICIONES DE APLICACION

Temperatura: 10°C mínimo, 32°C máximo
(Material, Aire y superficie)

Al menos 3°C por encima del punto de rocío.

Humedad Relativa máxima: 85%

INFORMACION PARA PEDIDOS

Empaque:
Parte A: 1 galón y 4 galones (3.785 y 15.14 lt)
Parte B: 1 cuarto y un galón (0.946 y 3.785 lt)

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Referirse a Hoja de Seguridad del producto.

Las instrucciones e información técnica pueden ser cambiadas sin previo aviso. Contactar a su asesor técnico Sherwin-Williams para obtener información técnica e instrucciones adicionales.



**ControlTech
Tanklining
Containment
Corrosion Control
Coatings**

**7.4
COR-COTE HCR
NOVOLAC EPOXY**

BOLETÍN DE APLICACIÓN

PREPARACIÓN DE SUPERFICIE

La superficie debe de estar limpia, seca y firme. Remueva todo el aceite, polvo, grasa, suciedad, óxido suelto, y demás material extraño para asegurar una adherencia adecuada.

Fierro y Acero (servicio de inmersión)

Remueva todo el aceite y grasa de la superficie limpiando con solvente de acuerdo con SSPC-SP1. La preparación mínima de la superficie es limpiando a chorro con metal casi blanco de acuerdo con SSPCSO10. Sopletee a chorro todas las superficies utilizando un abrasivo agudo, angular para un perfil óptimo de la superficie (2 -3 mils). Remueva toda la salpicadura de soldadura y redondee todas las orillas filosas esmerilando. Aplique el primer al acero desnudo a las 8 horas o antes de que la oxidación superficial ocurra.

Fierro y Acero (servicio atmosférico)

Remueva todo el aceite y la grasa de la superficie, limpiando con solvente de acuerdo con SSPC-SP1. La preparación mínima de la superficie es limpiando a chorro comercial de acuerdo con SSPCSP6. Para un mejor desempeño, use limpieza a chorro metal casi blanco según SSPC-SP10. Sopletee a chorro todas las superficies usando un abrasivo agudo angular, para obtener un perfil óptimo de la superficie (2 mils). Aplique primario al acero el mismo día que se haya limpiado antes de que la oxidación superficial ocurra.

Concreto Colado

Nuevo

Para la preparación de la superficie, refiérase a SSPC-SP13/NACE 6. La superficie debe estar limpia, seca, sana y ofrecer un perfil suficiente para lograr la adherencia adecuada. El curado mínimo del substrato es de 28 días a 23°C. Remueva todos los agentes liberadores de cimbra, compuestos de curado, sales, eflorescencia, lechada, y demás materia ajena mediante la limpieza a chorro de arena, chorro de granalla, escarificación mecánica o por medios químicos adecuados, tales como mordentado con ácido muriático, refiérase a la norma ASTM D4260. Enjuague completamente para lograr un pH final entre 10.0 y 13.0. Deje secar completamente antes de recubrir.

Viejo

La preparación de la superficie debe hacerse casi como en el concreto nuevo; sin embargo, si el concreto está contaminado con aceites, grasas, químicos, etc. éstos deben ser removidos limpiando con algún detergente fuerte. Refiérase al ASTM D4258. Agentes liberadores de cimbra, endurecedores, etc., deben ser removidos mediante la limpieza a chorro de arena, chorro de granalla, escarificación mecánica o medios químicos adecuados. Si el deterioro de la superficie presenta una superficie rugosa inaceptable, se recomienda usar Steel-Seam VSE para parchar y resanar el concreto dañado. Rellene todas las fisuras, vacíos y orificios con Steel-Seam VSE.

Normas ASTM de referencia:

Se recomienda seguir los métodos descritos en las siguientes normas:

- Práctica Estándar para Limpiar Concreto ASTM D4258.
- Práctica Estándar para Abrasión de Concreto ASTM D4259.
- Práctica Estándar para Mordentado de Concreto ASTM D4260.
- Método de Hoja de Plástico para revisar la Humedad en el Concreto ASTM F1869.

Servicio de Inmersión:

Además de la preparación de la superficie de arriba se requiere de la limpieza a chorro de ráfaga de la superficie de concreto.

CONDICIONES DE APLICACION

Temperatura:

10°C mínimo, 32°C máximo
(Aire, superficie y material)

Al menos 3 °C por encima del punto de rocío.

Humedad Relativa: 85%

EQUIPOS DE APLICACION

Lo siguiente es una guía. Cambio en presiones y tamaños de boquillas puede ser requerido para las apropiadas características de atomización del equipo. Siempre purgar el equipo de aplicación antes de usar con los solventes recomendados. Cualquier dilución debe ser compatible con las condiciones de aplicación y ambientales existentes.

Dilución..... No recomendada.

LimpiezaXileno, R2K4

Equipo Airless

- Bomba Graco Extreme, 68:1
- Pistola..... Graco XTR
- Manguera de Fluido..... 3/8"-1/2" ID (9.52-12.7mm)
- Orificio de la Punta..... 023"-.027" (.584-685 mm)
- Ancho del ventilador a 12".. 12.0" (305 mm)
- Presión de Fluido..... 2800-3100psi
- Pantalla de Filtro..... Malla 60
- Bomba de transferencia.... 5:1 razón de cada lado
- Tubo estático de mezcla.... 1/2" ID (12.7 mm)con 32 vueltas

Brocha..... Cerda Natural para aplicación en áreas pequeñas.

Rodillo

- Felpa 3/8" (9.52 mm) lanilla para aplicaciones en capas
- Rodillo acanalado..... para aplicaciones en mortero laminado

Llana:

- Llana muescada..... para aplicaciones de auto nivelación
- Llana plana..... para aplicaciones en mortero

Squeegee: (Jalador)

- Jalador muescado..... para aplicaciones de auto nivelación
- Jalador plano para recubrimientos

Si el equipo de aplicación en específico enlistado arriba, no está disponible, se puede sustituir por el equipo equivalente.



**ControlTech
Tanklining
Containment
Corrosion Control
Coatings**

**7.4
COR-COTE HCR
NOVOLAC EPOXY**

BOLETIN DE APLICACION

PROCEDIMIENTO DE APLICACION	RECOMENDACIONES
<p>Para instrucciones detalladas de instalación, refiérase a los procedimientos de Instalación para el respectivo tipo de sistema Control Tech, Manual Técnico de Reparación.</p> <p>Premezcle los componentes individuales separadamente, usando un taladro mecánico y un aspa Jiffy Blade modelo ES mixer a baja velocidad. Asegúrese de que no queden restos de pigmento en el fondo y los lados de la lata. Combine una parte por volumen de la Parte B con cuatro partes por volumen de la Parte A. Mezcle a baja velocidad con el taladro mecánico y el aspa Jiffy Blade modelo ES mixer por 3 minutos hasta que la mezcla se vea completamente uniforme.</p> <p>Espesor de Aplicación Recomendado por capa:* Espesor Húmedo : 8.0 - 10.0 Espesor Seco : 8.0 - 10.0 Rendimiento: 160 - 200 pies²/gal aprox. (3.92 - 4.9 m²/lt)</p> <p>NOTA: Varía con el sistema y la aplicación. Consulte los sistemas recomendados. *Varía con el sistema y aplicación. Ver sistemas recomendados.</p> <p>Para aplicaciones de auto nivelado: Combine Partes A y B como se indica arriba. Despacio agregue Type S aggregate de 19 a 22 libras (2.27 a 2.63 kg) por 1.25 galones (4.73 lt) de la resina mezclada en un mezclador de mortero. Mezcle los materiales hasta que desaparezcan los grumos y el aggregate esté uniformemente mezclado con la resina. Aplique vía llana de muesca y/ o jalador al espesor deseado. Aplique los recubrimientos como se indica, siguiendo los procedimientos de aplicación de los productos enlistados en los sistemas recomendados.</p> <p>Para aplicaciones en mortero: Combine Partes A y B como se indica arriba. Despacio agregue Type T aggregate de 50 a 60 libras (5.99 a 7.19 kg) por galón (3.785 lt) a la resina mezclada en un mezclador de mortero. Mezcle los materiales hasta que desaparezcan los grumos y el agregado esté uniformemente mezclado con la resina. Aplique vía cja flotante y/o llana manual al espesor deseado. Aplique los recubrimientos como se indica, siguiendo los procedimientos de aplicación de los productos enlistados en los sistemas recomendados.</p> <p>Para aplicaciones de mortero laminado: Combine Partes A y B como se indica arriba. Despacio agregue Type M aggregate de 35 a 45 libras (4.19 a 5.39 kg) por galón (3.785 lt) a la resina mezclada en un mezclador de mortero. Mezcle los materiales hasta que desaparezcan los grumos y el agregado esté uniformemente mezclado con la resina. Aplique vía llana manual al espesor deseado. Aplique los recubrimientos como se indica, siguiendo los procedimientos de aplicación de los productos enlistados en los sistemas recomendados. La aplicación del recubrimiento por arriba del máximo o por debajo del mínimo espesor de aplicación recomendado podría afectar adversamente el desempeño del recubrimiento.</p>	<p>Guía de Aplicación Tiempo de Secado: a 8.0 mils húmedo; a 23°C y 50% de RH: Al Tacto: 6 horas Para recubrir mínimo: 8 horas máximo: 24 horas Para curar: 7 días</p> <p>Si excede el tiempo de recubrimiento máximo, lije la superficie antes de aplicar el recubrimiento. El tiempo de secado depende de la temperatura, la humedad y el espesor de la película. Vida de la mezcla: 15 minutos a 23°C , 50%RH Tiempo de inducción: No se requiere. Para concreto, siempre realice la prueba de humedad con Cloruro de Calcio de acuerdo con ASTM F 1869. Para acero, recubra en franjas todos los chaflanes, soldaduras, conexiones metálicas y ángulos agudos para prevenir fallas prematuras en estas áreas. La vida de la mezcla en este material es corta. Se puede extender el tiempo de trabajo mezclando pequeñas cantidades y sacando el material de los contenedores mezclados y colocándolo en la superficie a trabajar al espesor de película deseado lo más rápido posible. El rendimiento se calcula en base al volumen de sólidos y no incluye el factor de pérdida en la aplicación debido al perfil de la superficie, rugosidad o porosidad de la superficie, la habilidad y técnica del aplicador, método de aplicación, varias irregularidades de la superficie, pérdida de material durante la mezcla, derrame, sobre adelgazamiento, condiciones climáticas, y espesor excesivo de la película. Para aplicación por inmersión : Haga la prueba de continuidad de película por chispa antes de aplicar la capa final, de acuerdo con ASTM D5162 para acero o ASTM D4787 para concreto. Aplique el voltaje de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. Se recomienda el uso de Corobond Conductive Epoxy Aplique primario en concreto con el fin de proporcionar un acabado conductivo uniforme bajo película. Repare los puntos de alfiler encontrados antes de aplicar la capa final. Cor-Cote HCR, se puede decolorar con el paso del tiempo y no se intenta que su uso sea como recubrimiento decorativo. Consulte a su representante Sherwin-Williams para aplicaciones específicas y recomendaciones de desempeño. Refiérase a la hoja de información del Producto para características y propiedades de desempeño adicionales.</p>
INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA	NOTAS IMPORTANTES
<p>Limpie los derrames y salpicaduras inmediatamente con el Reductor #54, R7K54. Limpie las herramientas inmediatamente después de usar con el Reductor #54, R7K54. Siga las recomendaciones de seguridad del fabricante cuando utilice cualquier solvente.</p>	<p>•Dado que no tenemos control sobre las condiciones de aplicación o servicio de los productos, no aceptamos responsabilidad alguna por los resultados que pueden obtenerse en cada caso particular. En ningún caso el fabricante podrá ser responsabilizado por daños incidentales o consecuenciales, que puedan derivarse del uso inadecuado del producto. Recomendamos consultar folleto sobre Normas de Seguridad personal e industrial en el trabajo con pinturas</p> <p>• Esta información técnica reemplaza todas las publicaciones anteriores.</p>
<p>COATINGS SRL Una Subsidiaria de The Sherwin Williams Co</p>	